

**SARI**  
**GEOLOGI DAN STUDI KONSERVASI AIR TANAH**  
**DAERAH BEJI DAN SEKITARNYA, KECAMATAN BEJI, KABUPATEN**  
**PASURUAN, PROPINSI JAWA TIMUR**

Oleh:

**Anggi Deliana S**  
**NIM. 111 080 147**

Daerah penelitian secara administratif meliputi Kecamatan Beji, Kabupaten Pasuruan, Propinsi Jawa Timur. Daerah penelitian secara astronomis terletak pada koordinat UTM 692000 mE-699000 mE dan 9156000 mN-9162500 mN. Daerah penelitian memiliki luas wilayah sekitar  $7 \times 7 \text{ km}^2$ . Tujuan yang ingin dicapai adalah untuk mengetahui keadaan geologi, hidrogeologi, kualitas airtanah dan Perencanaan konservasi di daerah penelitian.

Geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi 3 subsatuan geomorfik dari dua bentuk asal, yaitu: 1. Bentuk asal struktural terdiri atas satuan bentuklahan perbukitan struktural berelief miring (S1), 2. Bentuk asal denudasional terdiri dari satuan bentuklahan Dataran terdenudasi berelief landai (D1) 3. Bentuk asal fluvial (F) terdiri atas satuan dataran aluvial (F1) dan tubuh sungai (F2).

Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi tiga satuan litostratigrafi tidak resmi dengan urutan paling tua ke muda adalah satuan batupasir Kabuh (Plistosen Awal-Tengah), satuan breksi Jombang (Plistosen Tengah), dan satuan endapan aluvial (Holosen-Resent).

Sebagian besar airtanah di daerah penelitian masih layak konsumsi, namun di beberapa daerah ada airtanahnya yang tidak layak konsumsi yaitu daerah Cangkring malang, Tambakan dan Pogar. Berdasarkan hasil dari analisis plot diagram trilinear Piper (1944), tipe air di daerah penelitian adalah tipe bikarbonat.

Daerah penelitian memiliki sumber resiko berdasarkan pengamatan di lapangan antaralain: limbah domestik, limbah pestisida, limbah pabrik, banjir, erosi dan amblesan yang menyebabkan kualitas airtanah daerah tersebut menjadi terganggu. Sehingga perlu adanya tahapan perencanaan konservasi untuk mengatasi limbah-limbah di daerah penelitian.